

## Instrucciones para la sustitución

# hp StorageWorks Módulo de E/S de canal de fibra

*Estas instrucciones se aplican a la familia de productos del MSA1000. El componente también puede utilizarse en otros productos de HP. Consulte la documentación de su producto específico para obtener instrucciones de sustitución detalladas.*



Si el producto cuya pieza se está sustituyendo sigue bajo garantía de HP, las piezas de repuesto mencionadas en estas Instrucciones para la sustitución se proporcionan bajo los términos y condiciones de la Garantía limitada de Hewlett-Packard Company para dicho producto. Puede ver una copia de dicha Garantía limitada en:

<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>

Si se trata de una pieza de venta comercial (producto fuera de garantía), las piezas de repuesto mencionadas en estas Instrucciones para la sustitución se proporcionan bajo la declaración de garantía limitada explícita de HP, que puede consultar en: [http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm\\_on/warranty\\_support/policies/2330100.doc](http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm_on/warranty_support/policies/2330100.doc)

La pieza de repuesto pueden acogerse al Período de garantía limitada de la pieza a la que sustituyen o a un período de noventa días que comienza en el momento de la instalación de la pieza de repuesto, lo que sea mayor.

La información contenida en estas instrucciones de sustitución está sujeta a cambios sin previo aviso. La única garantía para este producto de sustitución es la especificada anteriormente. Nada de lo presente en estas instrucciones de sustitución debe considerarse como una garantía adicional. La información suministrada en estas instrucciones de sustitución de proporciona "COMO ESTÁ" y HP no se hace responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Tenga en cuenta que este documento está protegido por las leyes de copyright federales y ninguna parte de este documento puede fotocopiarse, reproducirse o traducirse a otro idioma sin el consentimiento previo por escrito de Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Impreso en EE.UU.

Instrucciones para la sustitución del Módulo de E/S de canal de fibra

Primera Edición (abril de 2004)

Referencia: 358186-071



358186-071

## Acerca de este documento

En este documento se detallan los procedimientos para la instalación de un módulo de E/S de canal de fibra fallido en sistemas de almacenamiento Modular Smart Array (MSA) de StorageWorks de HP.

## Comprobación de los fallos del componente

Antes de sustituir el módulo de E/S, siga los métodos que se especifican a continuación para identificar el fallo del componente.

- Compruebe el LED de fallo del Controlador (Figura 1, ①). Si el LED está encendido, es posible que indique un fallo.

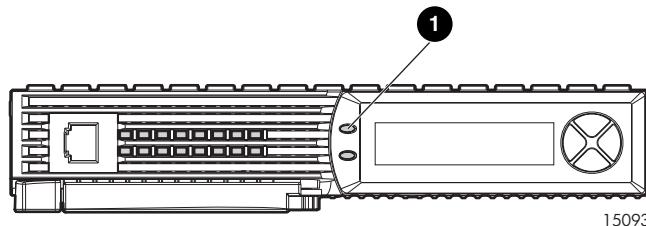


Figura 1: Indicador de fallos del Controlador

- Compruebe el indicador de estado global (Figura 2, ①). Si el LED está apagado o está parpadeando en ámbar, indica un fallo.

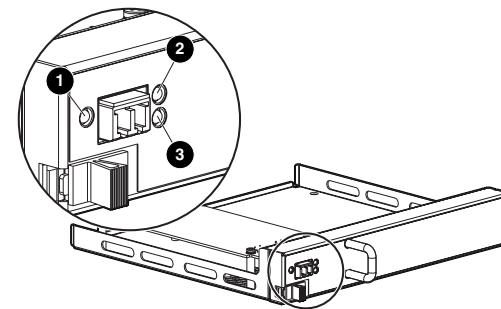


Figura 2: Indicadores del módulo de E/S

① Indicador de estado global      ② Luz de enlace de 2 GB      ③ Luz de enlace de 1 GB

- Compruebe si la LCD del Controlador muestra uno de los mensajes de error que aparecen en la Tabla 1.

Tabla 1: Mensajes de error de la LCD

N.º	Mensaje
515	FIBRE DEVICE HARDWARE FAILURE (FALLO DE HARDWARE DEL DISPOSITIVO DE FIBRA)
516	FIBRE SUBSYSTEM LINK FAILURE (FALLO DE ENLACE DEL SUBSISTEMA DE FIBRA)

## Antes de empezar

Lea las siguientes precauciones y datos antes de comenzar los procedimientos de extracción y sustitución.



**ADVERTENCIA:** para reducir el riesgo de lesiones a causa de la radiación del láser y de daños en el equipo, tenga en cuenta las precauciones siguientes:

- No abra ningún panel, no realice operaciones de control, ajustes o manipulaciones en los dispositivos láser aparte de los aquí especificados.
- No mire el rayo láser cuando los paneles estén abiertos.



**Precaución:** asegúrese de que la pieza de repuesto está disponible antes de extraer el componente que ha fallado. La extracción de un componente causa un impacto en la refrigeración dentro del receptáculo.



**Precaución:** la carga electrostática puede dañar las piezas. Utilice protección antiestática. Consulte la documentación incluida con su sistema para obtener información adicional.



**Precaución:** es importante seguir estas instrucciones cuando se realice una sustitución de componentes en el MSA. Si el procedimiento se realiza de forma inadecuada, es posible perder datos o dañar el equipo.

**Nota:** antes de reemplazar el módulo de E/S de canal de fibra, es importante que el sistema (por ejemplo, las aplicaciones, las E/S del sistema o las rutas de ficheros del dispositivo) no acceda al dispositivo.

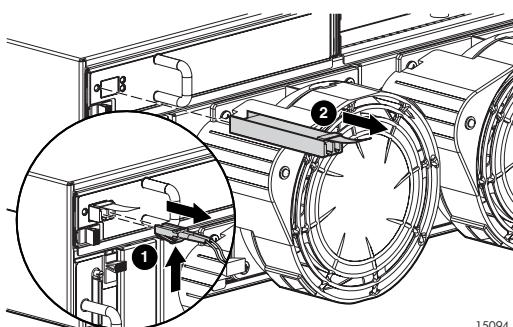
## Paso 1: Extracción del transceptor SFP



**ADVERTENCIA:** para reducir el riesgo de lesiones a causa de la radiación del láser y de daños en el equipo, tenga en cuenta las precauciones siguientes:

- No abra ningún panel, no realice operaciones de control, ajustes o manipulaciones en los dispositivos láser aparte de los aquí especificados.
- No mire el rayo láser cuando los paneles estén abiertos.

1. Presione el clip de liberación de la parte inferior del conector de cables ① para extraer el cable de canal de fibra.
2. Saque el transceptor del dispositivo levantando y tirando de la lengüeta de plástico ②.



15094

Figura 3: Extracción del SFP

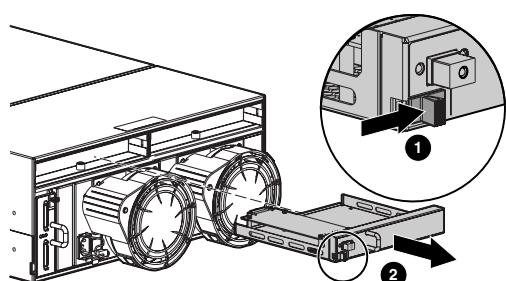


**Precaución:** si toca el extremo de un cable de fibra, podría dañar el cable. Cuando un cable de fibra no esté conectado, coloque las cubiertas protectoras en los extremos de los cables.

## Paso 2: Extracción de un módulo de E/S

Para extraer el módulo de E/S (consulte la Figura 4):

1. Deslice hacia la derecha el pestillo de liberación de color rojo ①.
2. Saque el módulo de E/S ②.



15072

Figura 4: Extracción de un módulo de E/S

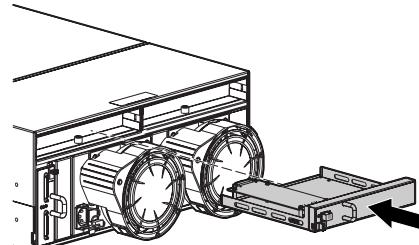
## Paso 3: Instalación del módulo de E/S

Para instalar el nuevo módulo de E/S:

1. Inserte el módulo.

**Nota:** el pestillo de liberación se cerrará automáticamente.

2. Asegúrese de que el pestillo de liberación se ha cerrado y es seguro.



15073

Figura 5: Instalación del módulo de E/S

## Paso 4: Instalación del SFP

Inserte el transceptor SFP en el nuevo módulo de E/S y sustituya el cable de canal de fibra.



**Precaución:** para reducir el riesgo de daños al equipo, no fuerce el transceptor al insertarlo.

Con esto finaliza la instalación.

## Verificación de la sustitución

Una vez sustituido el módulo de E/S que ha fallado:

- Compruebe el LED de fallo del Controlador (Figura 1, ①) para asegurarse de que está apagado. Es posible que los mensajes de registro de errores no leídos provoquen que el LED no se apague. Asegúrese de que se respondió a todos los mensajes de error y de que se eliminaron.
- Compruebe el indicador de estado global (Figura 2, ①) para asegurarse de que está encendido y de que no parpadea en color ámbar.
- No deben mostrarse mensajes de error nuevos en la LCD.

## Devolución del componente fallido

Siga las instrucciones de devolución suministradas en el nuevo paquete de componente.

## Información adicional

Para obtener información adicional, consulte la página Web de documentos técnicos del MSA en <http://www.hp.com/go/msa1000>.